

麦饭石及其应用

董国英 张永信 葛德栋 著



辽宁科学技术出版社

麦饭石及其应用
Mai fanshi Jiqi Yingyong

董国英 葛德栋 张永信 著

辽宁科学技术出版社出版发行 (沈阳市南京街6段1里2号)
朝阳新华印刷厂分厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 5⁵/8 字数: 117,000 插页: 4
1988年8月第1版 1988年8月第1次印刷

责任编辑: 卢钟录 责任校对: 浓 杰
封面设计: 曹太文

印数: 1—20,000

ISBN 7-5381-0477-1/N·7 定价: 2.40元

阜新麦饭石鉴定会



辽宁省科委主持通过阜新麦饭石技术鉴定



工人在精心操纵先进麦饭石加工设备。

阜新麦饭石真棒！



阜新麦饭石初加工
系列产品曾荣
获辽宁省金奖
和美食杯奖



用于冰箱除臭的麦饭石粉



深受欢迎的
麦饭石茶

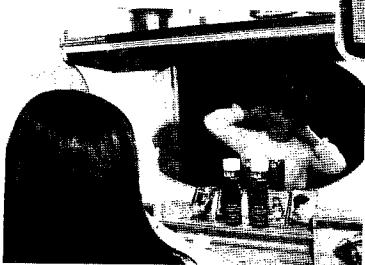


阜新市日用化学厂生产的麦饭石化妆品

阜新军分区小香槟酒厂应用麦
饭石生产小香槟效果好



麦饭石香波为
您秀发增光





阜新民族酒厂生产的麦饭石系列酒



麦饭石啤酒是阜新啤酒厂的新产品。

“麦饭石”神奇的药石

王砚忱

过去，常听到人们讲一些有关麦饭石的传说，极富神奇色彩，或将信将疑，或半信半疑。不过，阜新麦饭石产地那个小村庄的人都长寿，平均年龄达到83.7岁，这倒是事实。那里从未闹过恶病患，甚至鸡猪瘟疫也鲜见。经过研究，终于揭开了这个奥秘，是神奇的麦饭石在默默地显示着功效。这样一来，人们对麦饭石的兴趣骤然浓厚起来了。

《麦饭石及其应用》正是在这样一个背景下出版的。应该感谢出版界的应时之举，他们做了一件好事。

其实，麦饭石作为人类病魔的克星，它的神奇作用在我国已有一千余年的文献记载。到了明代，医药大师李时珍就详述于《本草纲目》中。现代医学把麦饭石称为“细胞洗涤剂”，“细胞滤毒器”，都是毫不过誉的。

阜新有三宝：麦饭石、玛瑙石、唐松草。辽宁的三宝是麦饭石、人参、鹿茸。麦饭石是第一宝。作为一种药石，阜新麦饭石又可称得上神州奇宝。经过鉴定，阜新麦饭石无论在理化性能、医疗作用，还是内在质量上，均居天下之

冠。阜新麦饭石及其系列产品的开发应用，轰动国内外。中国药材公司〔药材办(1988) 099〕号文件，已把辽宁阜新麦饭石列为中国20种中成药滋补保健品之一。现在，已经同20多个国家和地区建立了开发业务联系，并且同国内30多个大中城市开展了麦饭石系列产品的开发工作，随着开发工作的推进，麦饭石的应用领域定会越来越宽广。

辽宁省科委批准全省36家企业第一批参加创建科技先导型企业，阜新麦饭石开发公司被列为其中之一。阜宝牌麦饭石系列产品获得1987年辽宁省首届“美食杯”奖和“金鹰”奖、阜新市优秀新产品奖。

麦饭石，保持生命之林常绿的神石，大力开发和广泛应用之，是一项造福人类的事业，欢迎读者更多地了解阜新麦饭石，也欢迎大家更多地了解阜新。

目 录

一、“药石”话今昔	1
1. 麦饭石在历史上的记载	1
2. 什么是麦饭石	5
3. 麦饭石省企业标准	7
4. 阜新麦饭石产出的地质条件	18
5. 麦饭石的化学成分	19
6. 国内专家对阜新麦饭石的评价	24
7. 日本国对辽宁阜新麦饭石的评价	25
8. 麦饭石在日本的应用概况	26
二、奇妙的性能	31
1. 麦饭石的吸附作用	31
2. 麦饭石的保健作用	39
3. 麦饭石微量元素的作用	42
4. 麦饭石的医疗作用	62
5. 麦饭石水的生物活性作用	83
6. 麦饭石的调整水质作用	87
7. 麦饭石对动、植物有促进生长的作用	90
8. 麦饭石的除臭和保鲜作用	95

三、初加工技术	97
1. 初加工系列产品的研制与生产技术.....	97
2. 冰箱除臭剂的研制及生产技术.....	119
3. 麦饭石加工时应注意的事项.....	126
四、家庭使用法	129
1. 麦饭石水浴配制及使用法.....	129
2. 麦饭石饮用水的配制及使用法.....	131
3. 使用麦饭石应注意的问题.....	133
五、开发与应用	134
1. 麦饭石在医药方面的应用.....	134
2. 麦饭石在食品和饮料方面的应用.....	136
3. 麦饭石在各种酒类方面的应用.....	141
4. 麦饭石在日用化工方面的应用.....	146
5. 麦饭石在家庭生活方面的应用.....	154
6. 麦饭石在吸烟、饮酒、美容方面的应用.....	155
7. 麦饭石液体精和固体精.....	156

参考文献

附 录

1. 中华人民共和国地质矿产部标准 饮用矿水水质标准..... 168
2. 中华人民共和国国家标准 生活饮用水卫生标准..... 176
3. 日本岐阜县产《麦饭石企业标准》..... 186

后 记



“药石”话今昔

1. 麦饭石在历史上的记载

麦饭石作为一种药用岩石，在中国历史上的记载至今已有1580余年。

早在公元300年晋·葛洪《肘后备急方》中有关麦饭石记载，是杨用道摘取梁陶弘景增补的内容。其原文谓：“鹿角8两烧作灰，白藜2两，鹿理黄色磨石1斤。三物捣作末，以米醋和泥厚涂痈上……内服连翘汤”。以上据中国中医研究院中药研究所中药理论研究室主任、研究员刘文巨考证鹿理黄色磨石类麦饭石之说。

唐代李肇《国史补》中记载：洛阳人吕西华疽发背、脓血被身，筋骨具见。扶至水旁，俟天命而已。露卧数宿、忽有一胡僧振锡而至。视其疮曰：膜上完，可治也。乃出合中药涂于软帛上、贴4、5日，生肌；8、9日，肉乃平；饮膳如故。胡僧它适，因示其方——麦饭石膏方。”

在宋朝，麦饭石作为中国药石被选录到《图经本草》第21卷里。

公元1075年北宋沈括、苏轼的《苏沈良方》收集了有关麦饭石膏历史传说一节。

在公元1197年，南宋大医学家李迅在《集验背疽方》中有关麦饭石类型特征及产地有较详细的描述：“其石大小不等，或如拳、或如卵，或如盖、或如饼、大略状如握聚一团麦饭，有粒点如豆如米，其色黄白”并指出：“麦饭石膏治背疽之疾，神妙莫比。惜乎世人罕有能知者。然而古方所载，用药制度，略而不详，则其间药材不真，修制苟简，是自致其无验，非方之误也。”书中例举了作者亲手加工麦饭石膏，治愈危重病例，十分生动详尽。

公元1249年北宋唐慎微的《重修政和经史证类备用本草》卷五，至石部下品引证《图经本草》曰：“麦饭石亦治发背疮。麦饭石者，粗黄白，类麦饭，曾作磨砢者尤佳。中岳山人吕子华方云：取此石碎如基子，炭火烧赤，投米醋中，浸之良久……未有肿胀，即当内消。”

公元1263年南宋著名医学家陈自明著《外科精要》一书，该书仅5万余言，然而提及麦饭石就有7处之多，并在卷末专有“论痈疽用麦饭石膏治效”一文，还记载有麦饭石膏的配制方法，应用范围、注意事项、医学原理等，论述比较详细。

公元1266年南宋朱佐著《朱氏集验方》中记载麦饭石膏，以“治发背，诸般痈疽，神效。”还提到“白麦饭石”之名，对本方的炮制方法使用经过描绘得比较清楚。

公元1500年明代方书巨著《普济方》一书中第283卷记载有麦饭石膏，一名鹿角膏，又名三神膏。

公元1505年明代刘文泰著的《本草品汇精要》一书中，上册卷六玉石部对麦饭石是这样记载的：“麦饭石治发背诸般痈疽神效。图经曰：其石鹿黄白类麦饭，曾作磨砢者尤佳。抑考陈自明云：麦饭石不可作磨。”

公元1584年明朝孙一奎著《赤水玄珠》第29卷中记载有关麦饭石膏方及操作方法。

公元1590年明代大医药学家李时珍的《本草纲目》石部第10卷有对麦饭石的记载：“麦饭石气味甘、温、无毒，主治一切痈疽发背。世传麦饭石膏，治发背疮甚效，乃中岳山人吕子华秘方。裴员外啗之以名弟，河南尹胁以重刑，吕宁绝荣望，守死不传其方。取此石碎如棋子，炭火烧赤，投米醋中浸之，如此10次，研末筛细，入乳钵内，用数人更碾五七日，要细腻如面，四两。鹿角一具，要生取连脑骨者，其白脱者不堪用，每二三寸截之，炭火烧，令烟尽即止，为末研细，二两。白敛生研末，二两。用三年米醋入银石器内，箭令鱼目沸，旋旋入药在内，竹杖子不住搅，熬一二时久，稀稠得所，倾在盆内，待冷以纸盖收，勿令尘入。用时以鹅翎拂膏，于肿上四围赤处尽涂之，中留铁大泄气，如未有脓即内消。已作头即撮小，已溃即排脓如湍水。若病久肌肉烂落，见出筋骨者，即涂细布上贴之，干即易，逐日疮口收敛。但中隔不穴者，即无不瘥。已溃者，用时先以猪蹄汤洗去脓血，故帛挹干，乃用药。其疮切忌手触动嫩肉，仍不可以口气吹风，及腋气、月经、有孕人见之，合药亦忌此等。初时

一日一洗一换，十日后二日一换。此药要极细，方有效；若不细，涂之即梗痛也。此方孙真人千金月令已有之，但不及此详悉耳。又北齐马嗣明治杨遵彦背疮，取粗黄石如鹅卵大者，猛火烧赤，纳浓醋中，当有屑落醋中，再烧再淬，石至尽，取屑日干捣筛极细末，和醋涂之，立愈。刘禹锡传倍方，谓之炼石法，见傅疮肿无不验。”

公元1650年，明代王绍隆著《医灯续焰》中记载了麦饭石的炮制方法。

公元1760年清朝顾世澄著《疡医大全》一书中对麦饭石的产地、形态、大小、颜色都有论述，并强调了应以醋泡制为好。之后，裘庆元编辑的《三三医书》保存了《集验背疽方》中有关麦饭石的部分内容。

公元1921年，谢观著《中国医学大辞典》收录了麦饭石膏的有关条目。

公元1930年的《中国地质矿物大辞典》也有麦饭石的记载。

中华人民共和国成立后的1957年出版的《本草纲目的矿物史料》和1969年出版的《中国药学大辞典》都有麦饭石的记载。《中国药学大辞典》记载：“麦饭石命名：本品状如握聚一团麦饭，故名。外国名词：MaifanShih。产地：生溪中麻石间。形态：麦饭石为石类之一种，其形大小不等，或如拳，或如鹅卵，或如盂，或如饼，有粒点如豆如米，色黄白，采取可供药用。性质：甘、温、无毒。主治：一切痈疽发背。参考资料：大凡石类，多主痈疽，世传麦饭石膏，治发背疮甚效。……”

总之，麦饭石作为药石在历史文献中的记载是代代相承的。

1982年沈阳地质矿产研究所金义泽工程师在日本进修期间了解到麦饭石的神奇功能，并与本单位联系寻找麦饭石，于1984年分别在辽宁阜新利内蒙奈曼旗发现了麦饭石矿。

2. 什么是麦饭石

“麦饭石”，是我国古代的医药学家根据其外观颇似大
麦米饭团而得名。

当代,对麦饭石有了进一步的认识。从地质方面进行分析,据地质学家认证,麦饭石是钙碱性岩石系列的岩浆结晶分异晚期产物,是属于火成岩浆类中的石英斑岩或石英二长岩,以石英和碱性长石为主要成分。

从结构上进行分析，麦饭石在结构上是比较复杂的，在电子显微镜下观察，每平方厘米的表面积上有2600—2800个孔，属于多孔性的特殊结构类型的岩石。

癌元素。

麦饭石含铅、砷、汞、镉、六价铬等有害元素的含量均比地壳火成岩中丰度低3~10倍。放射性同位素铀、钍含量甚少，在野外岩体上 γ 总辐射量测定为18~25 μ R/h，在宇宙射线辐射量本底的范围之内。

从吸附能力上分析，麦饭石对致癌物质的汞、铅、镉、砷和六价铬等具有较强的吸附能力。例如，经阜新市卫生防疫站测定：阜新麦饭石对铅的吸附能力达到99%，对汞的吸附率达到86%，对镉的吸附率达到90%，对砷的吸附率为45%，对六价铬的吸附率为36%。此外，对水中的氯吸附率达到78%。对空气中的氨和酚类的吸附率达到了99%。对二氧化硫的吸附率达到86%，对硫化氢的吸附率达到80%。

据沈阳医学院测定，阜新麦饭石对杂醇油的吸附能力是：对甲醇的吸附率为47%、异戊醇24%，异丁醇42.3%、仲丁醇53%。

从作用上分析，它是部分疾病的治疗剂，且具有良好的保健作用。同时也是日常生活的除臭剂；动植物生长发育的助长剂；污水处理的净化剂；酸性水或碱性水的水质调整剂。

优质麦饭石的PH值在20℃的纯水中浸泡30分钟测定的值是8~8.4，呈弱碱性。阜新麦饭石的PH值即在此范围内，属于优质麦饭石。

如何来评价麦饭石的质量问题，我们初步认为：

①麦饭石本身所含有的铅、砷、汞、镉、六价铬的含量愈低、质量愈佳。

②麦饭石在水中 对铅、汞、砷、镉、六价铬等吸收能力愈强愈好。并对微生物的吸附能力愈强愈好。

麦饭石对空气中的氨、酚、硫化氢、二氧化硫等有害气体吸附能力愈强愈好。

麦饭石对酒中的杂醇油，对香烟中的焦油等致癌物的吸附能力愈大愈好。

③麦饭石在水中的溶出的有效成分（即对人体有益的无机营养元素：常量元素、微量元素）适量为宜。

④麦饭石矿物水的微生物指标愈低愈好。

⑤麦饭石的医疗作用愈大愈好。

⑥麦饭石作为生物助长剂，效果愈大愈好。

⑦麦饭石作为污水净化剂效果明显为佳。

⑧麦饭石在水中的PH值，在8~8.4之间为优质麦饭石，如果在水中的PH值低于8，就不能算优质麦饭石。

3. 麦饭石省企业标准

为了评价麦饭石矿物水的质量，由辽宁省食品工业研究所、阜新市科技情报研究所、阜新民族酒厂共同起草了《麦饭石矿物水水质标准》，1986年9月11日阜新市标准计量局批准了这个标准，之后依省科委计划87—20—4要求，由阜新市科委工业处与阜新市科技情报研究所、阜新麦饭石开发公司、阜新市标准计量局共同起草了麦饭石市级企业标准。

1987年12月25日阜新市标准计量局批准了这个标准，标准编号名称是：辽阜Q300—87麦饭石标准。